

IMPLANTAÇÃO DE CAMUNDONGOS AXÊNICOS NO CEMIB / UNICAMP

Claudia Aparecida Scarelli, Marcos Zanfolin (expositor), Silvio Rogério Cardozo dos Santos, Adriana Renata Ferrari, Antonio Aparecido de Oliveira, Delma Pegolo Alves (responsável), Rovilson Gilioli e Luiz Augusto Corrêa Passos. FAPESP/CEMIB-UNICAMP

Camundongos axênicos ou Germ free não possuem bactérias, fungos, protozoários e vírus ou qualquer outro microorganismo associado. Em 1979 a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), recebeu as primeiras matrizes de camundongos axênicos da Universidade de Notre Dame, USA e até o momento esta colônia foi perdida por contaminação cerca de 20 vezes. Este fato pode ser traduzido na dificuldade na manutenção destes animais (infra-estrutura, recursos humanos, custo, etc). Camundongos axênicos ou Germ free não possuem bactérias, fungos, protozoários e vírus. A área de Gnotobiologia do Cemib está em franco progresso para atender o desenvolvimento científico com uso de animais axênicos na pesquisa biomédica. Para tanto, em abril de 1996, o Cemib recebeu da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) 04 (quatro) matrizes de camundongos axênicos. A colônia foi expandida e é mantida até o momento em Unidades Isoladoras flexíveis tipo Trexler na Colônia de Fundação. Os isoladores que alojam estes animais foram especialmente construídos para esta finalidade, com materia prima nacional. A integridade do equipamento é testado com todo rigor técnico pelo Controle Ambiente. Todos os materiais, que tem contato com os animais, exceto a ração são esterilizados duas vezes em autoclave e testados com meios de cultura específicos. Após o resultado microbiológico negativo os materiais são introduzidos nos isoladores. A ração é fragmentada para obtenção de uma total esterilização do "pelet" e testada microbiologicamente. Amostras de fezes recém evacuadas são retiradas quinzenalmente para averiguação do status axênico dos roedores. A literatura científica descreve estes animais como excelentes modelos para o estudo da nutrição e metabolismo (nitrogênio, carboidratos, vitaminas, minerais, etc), como ferramenta para pesquisa de carcinomas (gastrointestinal, próstata, fígado), metabolismo de drogas (medicamentos). Após o completo domínio do manejo, para camundongos axênicos, o CEMIB pretende realizar projetos de pesquisa na área de Gnotobiologia.